Mode d´emploi

Chaudière à granulés P1 Pellet 7-10

Traduction du mode d'emploi d'origine en langue allemande pour l'utilisateur

Lire et respecter les instructions et les consignes de sécurité !

Sous réserve de modifications techniques, d'erreurs typographiques et d'impression !

B0920112_fr | Édition 04/02/2013

Froling Sarl | F-67450 Mundolsheim, 1, rue Kellermann | www.froling.fr

Sommaire

1	Généralités	4
1.1	Aperçu du produit P1 Pellet	5
2	Sécurité	6
2.1	Niveaux de danger des avertissements	6
2.2	Consignes de sécurité générales	7
2.3	Utilisation conforme	8
2.3.1	Combustibles autorisés	8
	Granulés de bois	8
2.3.2	Combustibles non autorisés	8
2.4	Qualification du personnel opérateur	9
2.5	Équipement de protection du personnel opérateur	9
2.6	Conseils relatifs à la mise en œuvre	10
2.6.1	Installation et homologation de l'installation de chauffage	10
2.6.2	Remarques générales pour le local d'installation (chaufferie)	10
2.6.3	Exigences relatives à l'eau de chauffage	11
2.6.4	Combinaison avec un accumulateur	11
2.6.5	Raccordement à la cheminée / système de cheminée	11
2.7	Dispositifs de sécurité	12
2.8	Risques résiduels	13
2.9	Comportement en cas d'urgence	14
2.9.1	Surchauffe de l'installation	14
2.9.2	Odeur de gaz de combustion	14
2.9.3	Incendie de l'installation	14
3	Fonctionnement de l'installation	15
3.1	Montage et première mise en service	15
3.2	Remplissage du silo à granulés	16
3.2.1	Remarques générales relatives aux travaux dans le silo	16
3.3	Chauffage de la chaudière	17
3.3.1	Allumage de l'alimentation électrique	17
3.3.2	Allumage de la chaudière	17
3.3.3	Réglage de la chaudière	17
3.3.4	Arrêt de la chaudière	17
3.3.5	Coupure de l'alimentation électrique	18
4	Entretien de la chaudière	19
4.1	Consignes générales sur l'entretien	19
4.2	Inspection et nettoyage	20
4.2.1	Inspection	20
	Contrôle de la pression de l'installation	20
	Contrôle de la soupape de sécurité	20
4.2.2	Nettoyage	20
	Vidage du tiroir à cendres	20
	Contrôle de la grille et de la chambre de combustion	21
4.2.3	Contrôle annuel	22
	Nettoyage de l'échangeur de chaleur et de la sonde de fumées	22

Nettoyage du ventilateur de tirage 23
Nettoyage du conduit de fumée 23
Vérification du clapet du régulateur de tirage 24

4.3 Mesure d'émissions par un ramoneur ou organisme de contrôle 24
4.3.1 Mesure à charge nominale 24
4.4 Contrat d'entretien / service après-vente 24
4.5 Pièces détachées 25
4.6 Consignes pour la mise au rebut 25
4.6.1 Élimination des cendres 25
4.6.2 Élimination des composants de l'installation 25

5 Résolution des problèmes 26
5.1 Panne générale au niveau de l'alimentation électrique 26
5.1.1 Comportement de l'installation après une panne de courant 26
5.2 Surtempérature 26
5.3 Pannes avec message de défaut 27
5.3.1 Procédure à suivre en cas de messages de défaut 27
5.3.2 Acquittement du message de défaut 27

6 Annexe 28
6.1 Adresses utiles 28
6.1.1 Adresse du fabricant 28
6.1.2 Adresse de l'installateur 28

1 Généralités

Nous sommes ravis que vous ayez choisi un produit de qualité fabriqué par Froling. Ce produit est réalisé selon une technologie de pointe et conforme aux normes et directives de sécurité actuellement en vigueur.

Veuillez lire et respecter la documentation fournie et gardez-la toujours à proximité de l'installation. Le respect des exigences et consignes de sécurité indiquées dans la documentation est une contribution essentielle à une exploitation de l'installation sûre, conforme, respectueuse de l'environnement et économique.

En raison du processus de développement continu de nos produits, les figures et le contenu de ce document peuvent différer légèrement de l'état actuel du produit. Si vous notez la présence d'erreurs, nous vous prions de nous en informer : doku@froeling.com.

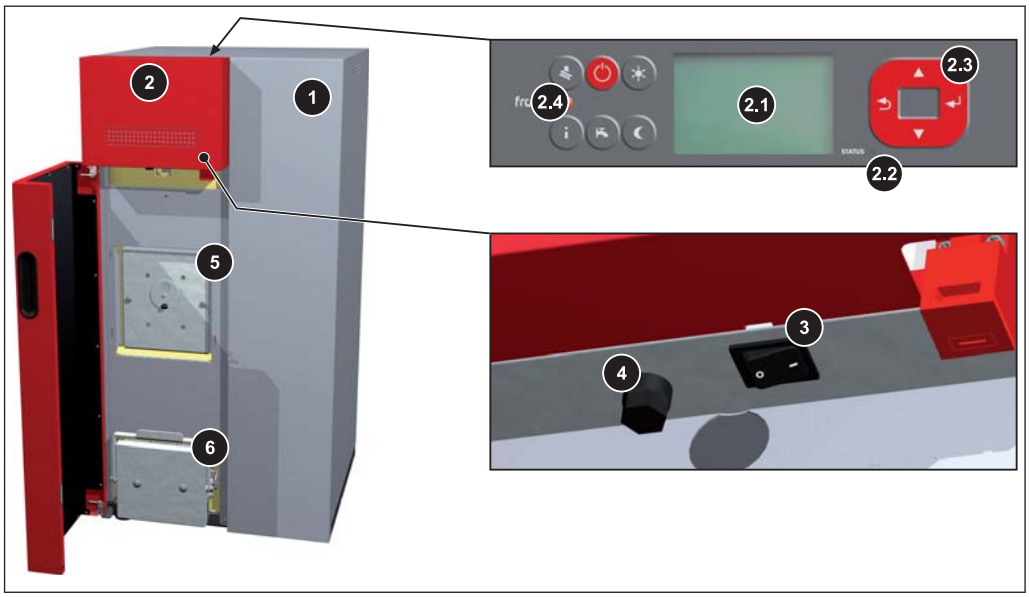
Sous réserve de modifications techniques.

Conditions de garantie

Nos conditions de vente et de livraisons, mises à disposition au client et dont il a pris connaissance lors de la conclusion du contrat d'achat, s'appliquent ici.

En outre, vous pouvez prendre connaissance des conditions de garantie sur la carte de garantie jointe.

1.1 Aperçu du produit P1 Pellet



1	Chaudière à granulés P1 Pellet
2	Commande de la chaudière Lambdatronic P 3200 P1
2.1	Écran d'affichage des états de fonctionnement et paramètres
2.2	DEL d'état pour l'affichage de l'état de fonctionnement : - VERT fixe : CHAUDIÈRE EN MARCHE - VERT clignotant (éteinte 5 s et allumée 1 s) : CHAUDIÈRE ARRÊTÉE - ORANGE clignotant : AVERTISSEMENT - ROUGE clignotant : ERREUR ou ALARME
2.3	Touches de navigation pour parcourir les menus et modifier les valeurs des paramètres
2.4	Touches de fonctions pour l'appel direct de fonctions de la chaudière **REMARQUE ! Pour l'affectation des touches, voir le mode d'emploi de la commande.**
3	Interrupteur principal
4	Limiteur de température de sécurité (STB)
5	Ouverture d'entretien de la chambre de combustion
6	Tiroir à cendres

2 Sécurité

2.1 Niveaux de danger des avertissements

Dans la présente documentation, les avertissements sont répartis selon les niveaux de danger suivants afin d'attirer l'attention sur les dangers imminents et les prescriptions de sécurité importantes :

⚠ DANGER

La situation dangereuse est imminente et si les mesures correspondantes ne sont pas observées, elle entraîne des blessures graves, voire la mort. Respecter impérativement les mesures de sécurité !

⚠ AVERTISSEMENT

La situation dangereuse peut survenir, et si les mesures correspondantes ne sont pas observées, elle entraîne des blessures graves, voire la mort. Travailler très prudemment.

⚠ ATTENTION

La situation dangereuse peut survenir, et si les mesures correspondantes ne sont pas observées, elle entraîne des blessures légères ou dommages matériels peu importants.

2.2 Consignes de sécurité générales

⚠ DANGER

En cas d'utilisation non conforme :

Une utilisation incorrecte de l'installation risque d'entraîner des blessures graves et des dommages matériels.

Pour la commande de l'installation :

- ❒ observer les consignes et indications présentes dans le mode d'emploi ;
- ❒ observer les tâches individuelles d'utilisation, d'entretien et de nettoyage ainsi que l'élimination des défauts indiqués dans les modes d'emploi respectifs ;
- ❒ faire effectuer les travaux n'en faisant pas partie par le chauffagiste autorisé ou le service d'assistance de l'usine Froling.

⚠ AVERTISSEMENT

Influences externes :

Les influences externes comme de l'air de combustion insuffisant ou un combustible non conforme aux normes peuvent entraîner un défaut sérieux de la combustion (p. ex. allumage spontané de gaz de distillation lente/déflagration) et provoquer par la suite des accidents graves.

Pour le fonctionnement de la chaudière, il convient de tenir compte des points suivants :

- ❒ Les indications et les consignes relatives à la mise en œuvre et aux valeurs minimales ainsi que les normes et les directives s'appliquant aux composants de chauffage dans le mode d'emploi doivent être observées.

⚠ AVERTISSEMENT

Risque de blessures graves et de dommages matériels si le système d'évacuation des fumées est défectueux

Les influences néfastes du système d'évacuation de fumée comme l'encrassement du conduit de gaz de combustion ou un tirage insuffisant de la cheminée, peuvent entraîner une perturbation grave de la combustion (p. ex. allumage spontané de gaz de distillation lente/déflagration).

Par conséquent :

- ❒ Seul un système d'évacuation de fumée fonctionnant parfaitement garantit le fonctionnement optimal de la chaudière.

2.3 Utilisation conforme

La Chaudière à granulés P1 Pellet de Froling est destinée exclusivement au chauffage d'eau de chauffage. Seuls les combustibles définis au paragraphe « Combustibles autorisés » peuvent être utilisés.

⇨ Voir "Combustibles autorisés" [Page 8]

Utiliser l'installation uniquement si elle est en parfait état technique et de façon conforme à l'utilisation prévue, en tenant compte des questions de sécurité et des dangers. Les intervalles d'inspection et de nettoyage mentionnés dans les instructions d'utilisation doivent être respectés. Faire réparer immédiatement les défauts qui peuvent compromettre la sécurité.

Le fabricant/le distributeur décline toute responsabilité en cas d'utilisation différente ou outrepassant l'utilisation prévue et des dommages en résultant.

2.3.1 Combustibles autorisés

Granulés de bois

Granulés de bois naturel de 6 mm de diamètre

Remarque sur les normes

EU :	Combustible conforme EN 14961 - Partie 2 : Granulés de bois de classe A1 / D06
et/ou :	programme de certification EN*plus* ou DIN*plus*

Remarque générale :

vérifier avant le remplissage du silo s'il présente de la poussière de granulés et le nettoyer si nécessaire.

2.3.2 Combustibles non autorisés

Toute utilisation de combustibles qui ne sont pas définis au paragraphe « Combustibles autorisés », en particulier la combustion de déchets, est interdite.

⚠ ATTENTION

En cas d'utilisation de combustibles non autorisés :

La combustion de combustibles non autorisés exige davantage de travail de nettoyage, risque d'endommager la chaudière en raison de la formation de dépôts et d'eau de condensation corrosifs et entraîne par conséquent l'annulation de la garantie. De plus, l'utilisation de combustibles non conformes aux normes risque d'entraîner des défauts de combustion graves.

Pour cette raison, lors de l'utilisation de la chaudière :

❒ N'utiliser que des combustibles autorisés.

2.4 Qualification du personnel opérateur

⚠ ATTENTION

En cas d'accès de personnes non autorisées au Local d'installation / chaufferie :

Risque de blessures et de dommages matériels !

❒ L'utilisateur doit tenir les personnes non autorisées, notamment les enfants, à distance de l'installation.

Seul un utilisateur formé est autorisé à utiliser l'installation ! L'utilisateur doit en outre avoir lu et compris les instructions mentionnées dans la documentation.

2.5 Équipement de protection du personnel opérateur

Prévoir un équipement de protection individuelle conforme aux prescriptions de protection des accidents.

- Pour l'utilisation, l'inspection et le nettoyage :
  - vêtements de travail appropriés
  - gants de protection
  - chaussures rigides

2.6 Conseils relatifs à la mise en œuvre

D'un point de vue général, il est interdit d'effectuer des transformations sur la chaudière et de modifier les équipements de sécurité de l'installation ou de les désactiver.

Outre le mode d'emploi et les prescriptions légales en vigueur dans le pays de l'utilisateur relatives à la mise en place et à l'utilisation de l'installation de chaudière respecter également les obligations en matière d'incendie, de constructions et d'électrotechnique.

2.6.1 Installation et homologation de l'installation de chauffage

La chaudière doit être mise en œuvre dans une installation de chauffage à circuit fermé. L'installation est soumise aux normes suivantes :

Remarque sur les normes

ÖNORM / DIN EN 12828 - Systèmes de chauffage dans les bâtiments

REMARQUE ! Chaque installation de chauffage doit être homologuée.

La mise en place ou la modification d'une installation de chauffage doit être déclarée auprès des autorités d'inspection (poste de surveillance) et être autorisée par le service de l'urbanisme :

Autriche : informer le service de l'urbanisme de la commune/de la municipalité.

Allemagne : informer le ramoneur/le service de l'urbanisme.

2.6.2 Remarques générales pour le local d'installation (chaufferie)

Caractéristiques de la chaufferie

- La chaufferie ne doit pas présenter d'atmosphère explosible, la chaudière n'étant pas conçue pour une utilisation en atmosphère explosible !
- La chaufferie doit être protégée contre le gel.
- La chaudière n'est pourvue d'aucun éclairage ; veiller à prévoir dans la chaufferie un éclairage adapté et conforme aux directives locales relatives à l'aménagement du lieu de travail.
- Si la chaudière doit être utilisée à plus de 2000 mètres d'altitude, contacter le fabricant au préalable.
- Risque d'incendie dû aux matériaux inflammables !
  Aucun matériau inflammable ne doit être stocké à proximité de la chaudière. Aucun objet inflammable (p. ex. des vêtements...) ne doit être déposé sur la chaudière pour le faire sécher.
- Dommages dus à l'air de combustion vicié !
  Ne pas utiliser de produits de nettoyage contenant du chlore ni d'hydrohalogènes dans le local d'installation de la chaudière.
- Garder l'ouverture d'aspiration d'air de la chaudière libre de toute poussière.

Aération de la chaufferie

La chaufferie doit être ventilée et aérée directement depuis l'extérieur, les ouvertures et passages d'air devant être conçus de sorte à ce que les intempéries n'aient aucune conséquence sur le courant d'arrivée d'air (feuilles, neige, etc.).

Dans la mesure où les réglementations correspondantes relatives à l'équipement dans la chaufferie ne font pas état d'autres prescriptions, les normes suivantes s'appliquent pour l'aménagement et le dimensionnement du passage d'air :

Remarque sur les normes

ÖNORM H 5170 - Exigences de construction et de protection incendie
TRVB H118 - Directive technique pour la prévention des incendies

2.6.3 Exigences relatives à l'eau de chauffage

Les normes et directives suivantes sont applicables :

Remarque sur les normes

Autriche :	ÖNORM H 5195-1
Allemagne :	VDI 2035
Suisse :	SWKI 97-1
Italie :	D.R.P n° 412

REMARQUE ! Remarque concernant l'alimentation d'eau complémentaire : purger le tuyau de remplissage avant de le raccorder afin d'éviter l'introduction d'air dans le système.

2.6.4 Combinaison avec un accumulateur

REMARQUE

L'ajout d'un accumulateur n'est en principe pas nécessaire pour un fonctionnement sans défaut de l'installation. Cependant, une combinaison avec un accumulateur est recommandable dans la mesure où celui-ci permet d'atteindre une alimentation régulière dans la plage de puissance idéale de la chaudière.

Pour connaître les dimensions adaptées de l'accumulateur et de l'isolation des conduites (conformément à ÖNORM M 7510 ou à la directive UZ37), merci de vous adresser à votre installateur ou à Froling.

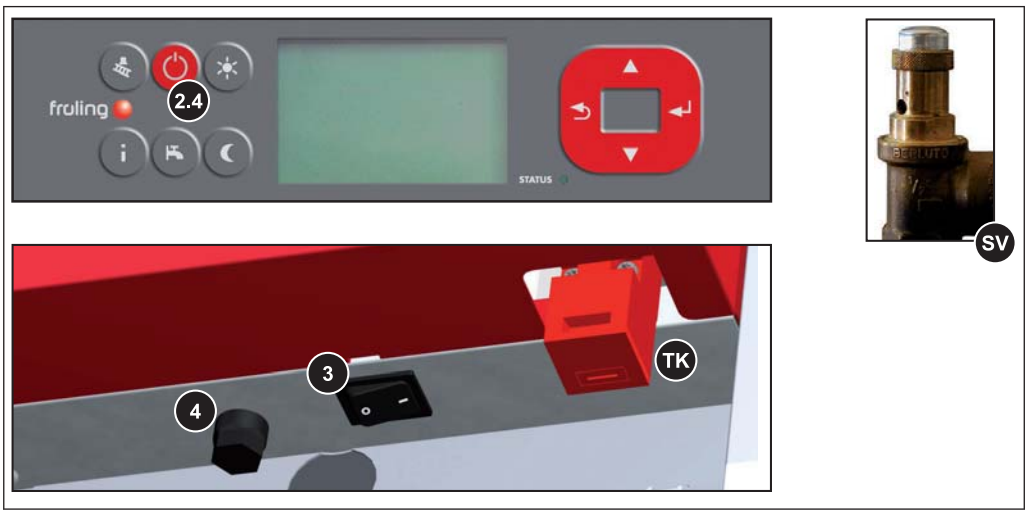
⇨ Voir "Adresses utiles" [Page 28]

2.6.5 Raccordement à la cheminée / système de cheminée

Conformément à la norme EN 303-5, réaliser l'évacuation de la fumée de façon à éviter d'éventuels encrassements, une dépression insuffisante et la formation de condensation. À cet égard, nous rappelons que dans la plage de fonctionnement autorisée de la chaudière, il est possible d'atteindre des températures de fumées dépassant la température ambiante de moins de 160K.

REMARQUE ! Consulter les caractéristiques techniques indiquées dans les instructions de montage pour d'autres informations sur les normes et réglementations, les températures de fumée à l'état propre et autres valeurs de fumée.

2.7 Dispositifs de sécurité



2.4 TOUCHE VEILLE *(extinction de la chaudière en cas de surchauffe)*

❒ Appuyez sur la touche Veille.
- ➥ Le mode automatique est désactivé.
- ➥ La commande arrête la chaudière de façon contrôlée.
- ➥ Les pompes continuent à fonctionner.

3 INTERRUPTEUR PRINCIPAL *(arrêt de l'alimentation électrique)*

Avant d'effectuer des travaux sur/dans la chaudière :

❒ Appuyez sur la touche Veille.
- ➥ Le mode automatique est désactivé.
- ➥ La commande arrête la chaudière de façon contrôlée.

❒ Éteignez l'interrupteur principal et laissez la chaudière refroidir.

4 LIMITEUR DE TEMPÉRATURE DE SÉCURITÉ (STB) *(Protection en cas de surchauffe)*

Le STB éteint l'allumage lorsque la température de la chaudière atteint 100 °C. Les pompes continuent à fonctionner. Dès que la température baisse en dessous de 75°C environ, le limiteur de température de sécurité peut être déverrouillé mécaniquement.

TK INTERRUPTEUR DE CONTACT DE PORTE *(protection contre l'accès aux composants en mouvement)*

Si la porte isolante est ouverte en mode chauffage de la chaudière, tous les groupes s'arrêtent pour éviter des blessures causées par les composants en mouvement. Si la porte isolante reste ouverte pendant plus de 30 secondes, la chaudière est automatiquement arrêtée de façon contrôlée.

SV SOUPAPE DE SÉCURITÉ *(Protection en cas de surchauffe/de surpression)*

Lorsque la pression de la chaudière atteint un maximum de 3 bars, la soupape de sécurité s'ouvre et évacue l'eau de chauffage sous forme de vapeur.

2.8 Risques résiduels

⚠ AVERTISSEMENT

En cas de contact avec des surfaces brûlantes :

Risque de brûlures graves sur les surfaces brûlantes et au niveau du conduit de fumée !

Pour toute intervention sur la chaudière :

- ❒ Arrêtez la chaudière de façon contrôlée (état de fonctionnement « Arrêt chaudière ») et laissez-la refroidir.
- ❒ D'une manière générale, portez des gants de protection pour toute intervention sur la chaudière et n'utilisez que les poignées prévues à cet effet
- ❒ Isolez les conduits de fumée et ne les touchez pas pendant le fonctionnement.

⚠ AVERTISSEMENT

Lors des travaux d'inspection et de nettoyage avec interrupteur principal activé :

Risque de blessures graves par démarrage automatique de la chaudière.

Avant d'effectuer des travaux d'inspection et de nettoyage sur/dans la chaudière :

- ❒ Appuyer sur la touche Veille.
  La chaudière s'éteint de façon contrôlée et passe à l'état « Arrêt chaudière »
- ❒ Laisser la chaudière refroidir pendant au moins une heure
- ❒ Éteindre l'interrupteur principal et le protéger contre la remise en marche.

⚠ AVERTISSEMENT

En cas d'utilisation d'un combustible non autorisé :

Les combustibles non conformes aux normes peuvent entraîner une perturbation grave de la combustion (p. ex. allumage spontané de gaz de distillation lente / déflagration) et provoquer par la suite des accidents graves.

Par conséquent :

- ❒ N'utiliser que les combustibles indiqués dans la section « Combustibles autorisés » de ce mode d'emploi.

2.9 Comportement en cas d'urgence

2.9.1 Surchauffe de l'installation

Si malgré les dispositifs de sécurité, une surchauffe de l'installation se produit :

REMARQUE ! Ne jamais désactiver l'interrupteur principal ni couper l'alimentation électrique.

- ❒ Laisser toutes les portes de la chaudière fermées.
- ❒ Éteindre la chaudière en appuyant sur la touche Veille.
- ❒ Ouvrir tous les mélangeurs et activer toutes les pompes.
  - ➥ La commande du circuit de chauffage Froling prend en charge cette fonction en mode automatique.
- ❒ Quitter la chaufferie et fermer la porte.
- ❒ Ouvrir les vannes thermostatiques des radiateurs, si disponibles.

Si la température ne baisse pas :

- ❒ Contacter l'installateur ou le service après-vente Froling
  ⇨ Voir "Adresses utiles" [Page 28]

2.9.2 Odeur de gaz de combustion

⚠ DANGER

En cas d'odeur de fumée dans la chaufferie :

Risque d'intoxications mortelles par les fumées.

Si une odeur de fumée est détectée dans le local d'installation :

- ❒ Laisser toutes les portes de la chaudière fermées.
- ❒ Arrêter la chaudière de façon contrôlée.
- ❒ Aérer le local de la chaudière.
- ❒ Fermer la porte coupe-feu et les portes menant aux locaux d'habitation.

2.9.3 Incendie de l'installation

⚠ DANGER

En cas d'incendie de l'installation :

Danger de mort due au feu et aux gaz toxiques

Comportement en cas d'incendie :

- ❒ Quittez la chaufferie
- ❒ Fermez les portes
- ❒ Appelez les pompiers

3 Fonctionnement de l'installation

3.1 Montage et première mise en service

Le montage, l'installation et la première mise en service de la chaudière ne doivent être effectués que par un personnel qualifié et conformément aux instructions de montage ci-jointes.

REMARQUE ! Voir les instructions de montage de la P1 Pellet

REMARQUE

Un haut rendement et, par là même, un fonctionnement efficace avec des émissions réduites, n'est garanti que si un personnel spécialisé est chargé du réglage de l'installation et si les réglages standard effectués en usine sont conservés !

Par conséquent :

❒ Effectuez la première mise en service avec un installateur autorisé ou avec le service d'assistance de l'usine Froling.

Le mode d'emploi de la commande explique chacune des étapes à suivre pour la première mise en service

REMARQUE ! Voir le mode d'emploi Lambdatronic P 3200 P1

Avant la mise en service par le service après-vente Froling, les travaux préparatoires suivants doivent avoir été réalisés par le client :

- Installation électrique
- Installation hydraulique
- Raccordement au réseau d'évacuation de fumée, y compris les travaux d'isolation
- Travaux de respect des dispositions locales en matière de protection contre les incendies

- L'électricien réalisant les travaux doit être disponible le jour de la mise en service, en cas de nécessité de modification des câblages.
- Lors de la mise en service, une formation unique de l'exploitant/des opérateurs est dispensée. La présence de la ou des personnes concernées est indispensable pour la remise conforme du produit.

REMARQUE

Un dégagement d'eau de condensation pendant la première phase de chauffage n'indique pas un défaut de fonctionnement.

❒ Conseil : disposer éventuellement des chiffons.

3.2 Remplissage du silo à granulés

⚠ ATTENTION

Lors du chargement du silo lorsque la chaudière est en marche :

Possibilité de dommages matériels et de blessures associées.

Lors du chargement du silo à combustibles :

❒ Éteindre la chaudière en appuyant sur la touche Veille.

➥ La chaudière s'éteint de façon contrôlée et passe en état de fonctionnement « Arrêt chaudière ».

❒ Laisser la chaudière refroidir pendant au moins une demi-heure.

Une fois la chaudière refroidie :

❒ Vérifier avant chaque remplissage du silo s'il présente des poussières et le nettoyer si nécessaire.

➥ Respecter les remarques générales relatives aux travaux dans le silo.
⇨ Voir "Remarques générales relatives aux travaux dans le silo" [Page 16]

❒ Fermer toutes les ouvertures du silo de façon à les rendre étanches à la poussière.

❒ Remplir le silo de granulés.

➥ N'utiliser que des granulés autorisés.
⇨ Voir "Combustibles autorisés" [Page 8]

3.2.1 Remarques générales relatives aux travaux dans le silo

Risque de blessures par les composants en mouvement.
Éteindre le système d'alimentation avant d'accéder au silo.

Lors du nettoyage du silo, il peut se produire une forte concentration de poussières. Porter un masque antipoussières pour les travaux dans le silo.

Aérer suffisamment avant d'accéder au silo. Ne séjourner dans le silo qu'avec la porte ouverte et en s'assurant de la présence d'une deuxième personne. Respecter la valeur limite de concentration de CO (< 30 p.p.m.).

Les surfaces lisses dans le silo de combustible représentent un risque de glissade.

Accès interdit aux personnes non autorisées. Tenir les enfants éloignés.

Toujours verrouiller le silo à combustible et garder la clé dans un lieu sûr.

Il est interdit d'approcher une flamme, une lumière nue et de fumer dans le silo.

3.3 Chauffage de la chaudière

REMARQUE

Ne pas modifier les réglages d'usine.

Les modifications des réglages d'usine de l'installation peuvent avoir une influence négative autant sur l'efficacité que sur les émissions de l'installation.

3.3.1 Allumage de l'alimentation électrique

❒ Activer l'interrupteur principal.

➥ Tous les composants de la chaudière sont sous tension.

➥ Une fois le démarrage du système de la commande effectué, la chaudière est opérationnelle.

3.3.2 Allumage de la chaudière

❒ Appuyer sur la touche Veille.

➥ Le mode automatique est activé.

➥ L'installation est commandée en mode automatique par la commande selon le mode de fonctionnement réglé.

❒ Pour les autres modes de fonctionnement, appuyer sur la touche de fonction correspondante.

➥ Pour plus d'informations sur les touches de fonction, consulter le mode d'emploi de la commande de la chaudière « Lambdatronic P 3200 P1 »

3.3.3 Réglage de la chaudière

Pour les étapes nécessaires et l'affichage et la modification de paramètres :

REMARQUE ! Consultez le mode d'emploi de la commande de la chaudière !

3.3.4 Arrêt de la chaudière

❒ Appuyer sur la touche Veille.

➥ Après la séquence d'extinction, la chaudière passe à l'état « Arrêt chaudière »

➥ L'unité de combustion est éteinte, le système d'extraction de la pièce et le système hydraulique restent activés.

3.3.5 Coupure de l'alimentation électrique

❒ Éteindre l'interrupteur principal.
  ➥ La commande de la chaudière est éteinte.
  ➥ Tous les composants de la chaudière sont hors tension.

REMARQUE ! La fonction de protection contre le gel n'est plus active.

4 Entretien de la chaudière

4.1 Consignes générales sur l'entretien

⚠ DANGER

Lors des interventions sur les composants électriques :

Danger de mort par choc électrique !

Pour toute intervention sur les composants électriques :

- ❒ Les interventions doivent être réalisées uniquement par un personnel spécialisé en électricité
- ❒ Respecter les normes et les prescriptions en vigueur

  ➥ Les interventions sur les composants électriques par des personnes non autorisées sont interdites

⚠ AVERTISSEMENT

Lors des travaux d'inspection et de nettoyage avec interrupteur principal activé :

Risque de blessures graves par démarrage automatique de la chaudière.

Avant d'effectuer des travaux d'inspection et de nettoyage sur/dans la chaudière :

- ❒ Appuyer sur la touche Veille.
  La chaudière s'éteint de façon contrôlée et passe à l'état « Arrêt chaudière »
- ❒ Laisser la chaudière refroidir pendant au moins une heure
- ❒ Éteindre l'interrupteur principal et le protéger contre la remise en marche.

⚠ AVERTISSEMENT

En cas d'inspection et de nettoyage inappropriés :

Une inspection et un nettoyage mal effectués ou incomplets peuvent entraîner une perturbation grave de la combustion (p. ex. allumage spontané de gaz de distillation lente / déflagration) et provoquer par la suite des accidents graves et des dégâts matériels sérieux.

Par conséquent :

- ❒ Nettoyez la chaudière conformément aux instructions. Pour ce faire, tenez compte des instructions du mode d'emploi de la chaudière.

REMARQUE

Nous conseillons de tenir un carnet d'entretien selon l'ÖNORM M7510 ou la directive technique pour la prévention des incendies (TRVB).

4.2 Inspection et nettoyage

4.2.1 Inspection

Contrôle de la pression de l'installation

❒ Relever la pression de l'installation sur le manomètre.
➥ La valeur doit être supérieure de 20 % à la pression d'entrée du vase d'expansion.
REMARQUE ! Veiller à ce que la position du manomètre et à la pression nominale de vase d'expansion soient conformes aux indications de l'installateur.

Si la pression de l'installation diminue :

❒ Rajouter de l'eau.
REMARQUE ! Si ce phénomène se produit souvent, l'installation**REMARQUE ! n'est pas étanche. En informer l'installateur.**

En cas de fluctuations de pression importantes :

❒ Faire contrôler le vase d'expansion par un spécialiste.

Contrôle de la soupape de sécurité

❒ Vérifier régulièrement l'étanchéité et l'encrassement de la soupape de sécurité
REMARQUE ! Les travaux d'inspection doivent être effectués conformément aux indications du fabricant.

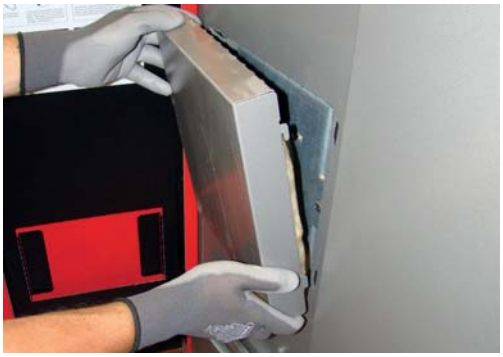
4.2.2 Nettoyage

Selon les besoins en énergie et la qualité du combustible, le tiroir à cendres doit être vidé à intervalles adaptés. À chacun de ces intervalles, contrôlez également la grille, le plateau de combustion et la chambre de combustion.

Vidage du tiroir à cendres

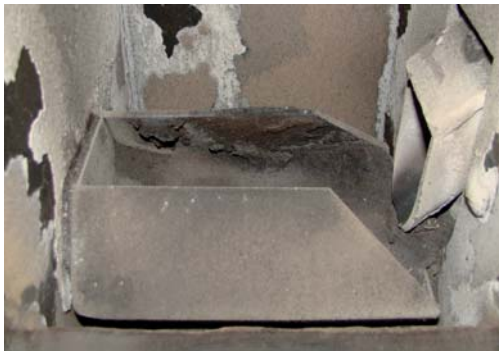
❒ Ouvrez la porte isolante.
❒ Pressez le dispositif de verrouillage vers le bas et extrayez le tiroir à cendres.
❒ Transportez le tiroir à cendres vers le lieu de vidage et videz-le.

Contrôle de la grille et de la chambre de combustion



REMARQUE ! Ne nettoyez la grille, le plateau de combustion et la chambre de combustion que quand la chaudière a entièrement refroidi !

- ❒ Ouvrez la porte isolante.
- ❒ Tirez la protection du couvercle d'entretien vers le haut et déposez-la.
- ❒ Déposez les raccords à vis du couvercle d'entretien.

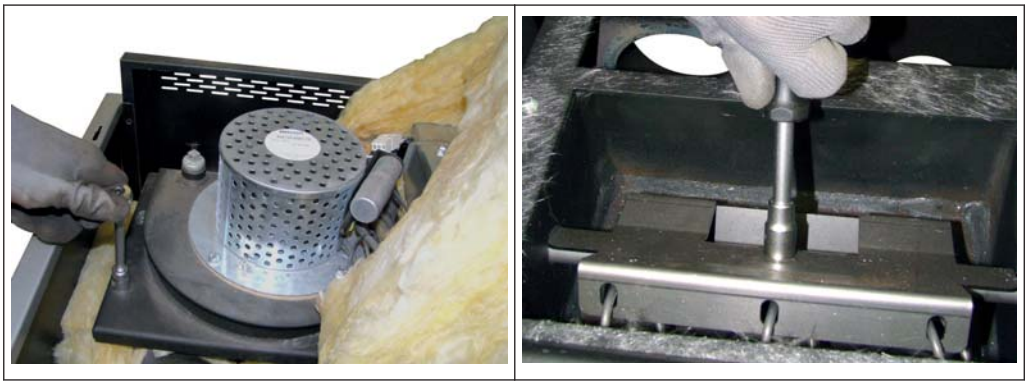


- ❒ Déposez le couvercle d'entretien.
- ❒ Vérifiez que la chambre de combustion et le plateau de combustion ne sont pas encrassés, nettoyez-les le cas échéant.
- ❒ Déposez le plateau de combustion et vérifiez que la chambre de combustion sous-jacente n'est pas encrassée, nettoyez-la le cas échéant.

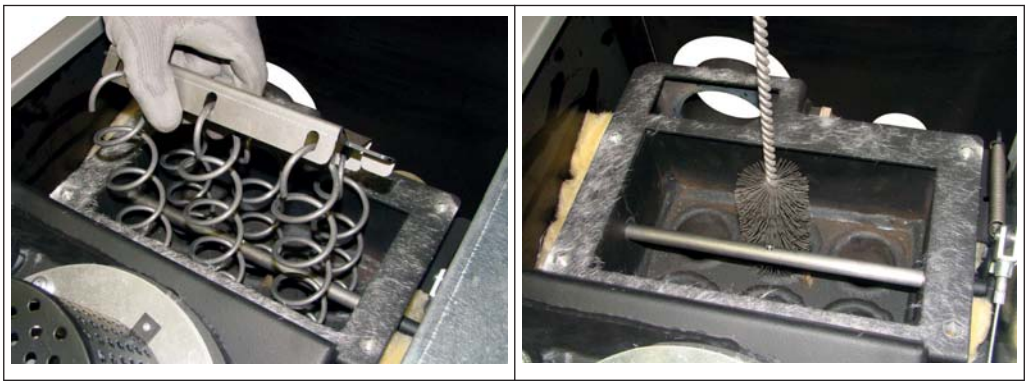
4.2.3 Contrôle annuel

Nettoyage de l'échangeur de chaleur et de la sonde de fumées

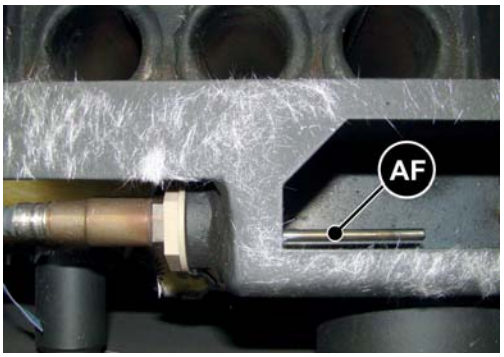
❒ Déposez le couvercle isolant.
❒ Rabattez sur le côté l'isolation thermique située sur le couvercle de l'échangeur de chaleur.



❒ Desserrez les vis du couvercle de l'échangeur de chaleur.
❒ Déposez le couvercle de l'échangeur de chaleur avec le ventilateur d'extraction.
❒ Déposez la vis de fixation du support WOS.



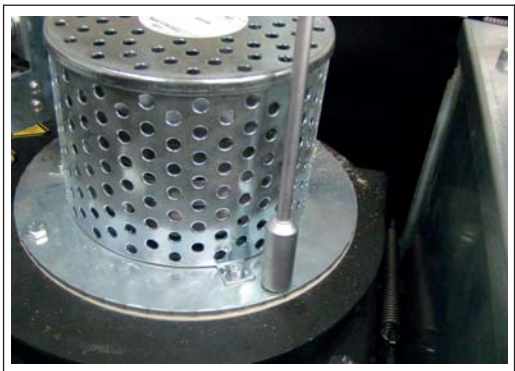
❒ Tirez le support WOS par l'arbre et sortez–le avec les ressorts WOS.
❒ Nettoyez les tuyaux de l'échangeur de chaleur à l'aide de la brosse fournie.
❒ Nettoyez le collecteur de gaz de combustion et l'ouverture du conduit de fumée



❒ Desserrez la vis de fixation de la douille en laiton de la sonde de fumée (AF)
❒ Extrayez la sonde de fumée et nettoyez-la soigneusement avec un chiffon propre.
❒ Enfilez la sonde de fumée jusqu'à la moitié du conduit de fumée et serrez prudemment la vis de fixation.

❒ Remontez les composants démontés correctement dans l'ordre inverse.

Nettoyage du ventilateur de tirage



❒ Déposez le couvercle isolant.
❒ Déposez les raccords à vis du ventilateur d'extraction
❒ Déposez le ventilateur d'extraction du couvercle de l'échangeur de chaleur.
❒ Vérifiez que la roue du ventilateur n'est pas encrassée ou endommagée et nettoyez-la avec une brosse douce ou un pinceau.

REMARQUE ! Lors de la pose du ventilateur d'extraction, vérifiez que la garniture n'est pas endommagée et est dans son logement. Si nécessaire, remplacez la garniture.

Nettoyage du conduit de fumée

❒ Démontez le couvercle de révision sur le tuyau de raccord.
❒ Nettoyez le raccord entre la chaudière et la cheminée au moyen d'une brosse de ramoneur.

➥ En fonction du mode de pose des conduits de fumée et du tirage, il est possible qu'un nettoyage annuel ne suffise pas.

Vérification du clapet du régulateur de tirage

❒ Vérifier la manœuvrabilité du clapet du régulateur de tirage.

4.3 Mesure d'émissions par un ramoneur ou organisme de contrôle

Différentes dispositions légales prescrivent le contrôle régulier des installations de chauffage. Ces contrôles sont régulés en Allemagne par le 1er règlement fédéral relatif à la lutte contre la pollution (BImSchV i.d.g.F) et en Autriche par différentes lois fédérales. En principe, la chaudière doit être nettoyée 2 à 3 jours de chauffage avant la mesure. Le jour de la mesure, prévoir une demande de chaleur suffisante (par exemple, l'accumulateur doit pouvoir accumuler de la chaleur pendant la durée de chauffage nécessaire à la mesure).

4.3.1 Mesure à charge nominale

❒ Appuyez sur la touche programme de service.
➥ La chaudière fonctionne pendant 45 minutes à sa charge nominale
- La température de la chaudière est réglée sur 70°C
- Les pompes de chauffage s'allument et les vannes du mélangeur s'ouvrent
- Le ballon ECS et la pompe de chargement de l'accumulateur sont commandés normalement

❒ Effectuez la mesure dans les conditions suivantes :
➥ Température de fumée de 110 à 150 °C environ
➥ Teneur en CO_2 du gaz de fumée entre 8 et 11 %
➥ Température de la chaudière supérieure à 65 °C

4.4 Contrat d'entretien / service après-vente

REMARQUE ! Il est recommandé de faire effectuer une inspection annuelle par le service après-vente de Froling ou par un partenaire habilité (entretien par un tiers).

L'entretien régulier par un professionnel est un facteur important pour un fonctionnement durable et fiable de l'installation. Il garantit un fonctionnement économique et respectueux de l'environnement de l'installation.
Lors de cet entretien, toute l'installation, et en particulier la commande de la chaudière, est vérifiée et optimisée. En outre, la mesure des émissions effectuée permet de tirer des conclusions sur la qualité de la combustion et l'état de fonctionnement de la chaudière.
Pour cette raison, la société FROLING propose un contrat d'entretien qui optimise la sécurité d'utilisation. Pour plus de détails, consultez la garantie jointe.

Le service après-vente de l'usine Froling est également à votre disposition si vous avez besoin de conseils.

REMARQUE

Les dispositions nationales et régionales concernant le contrôle régulier de l'installation doivent être respectées. Dans ce contexte, nous attirons l'attention sur le fait qu'en Autriche, les installations industrielles d'une puissance calorifique nominale de 50 kW et plus doivent être contrôlées tous les ans, conformément à la réglementation sur les systèmes de combustion.

4.5 Pièces détachées

En utilisant les pièces d'origine Froling, vous utilisez dans votre chaudière des pièces détachées qui sont parfaitement adaptées. La précision d'ajustage optimale des pièces réduit le temps de montage et préserve sa durée de vie.

REMARQUE

Le montage d'autres pièces que celles d'origine annule la garantie

❒ N'utiliser que des pièces détachées d'origine lors du remplacement de composants/de pièces

4.6 Consignes pour la mise au rebut

4.6.1 Élimination des cendres

❒ Procéder à l'élimination des cendres conformément à la législation sur le traitement des déchets.

4.6.2 Élimination des composants de l'installation

❒ Veillez à une mise au rebut respectueuse de l'environnement, conformément à la législation sur le traitement des déchets.

❒ Les matériaux recyclables triés et nettoyés peuvent être apportés à un centre de recyclage.

5 Résolution des problèmes

5.1 Panne générale au niveau de l'alimentation électrique

Symptômes	Cause de l'erreur	Élimination de l'erreur
Aucun affichage à l'écran Commande hors tension	Panne de courant générale Interrupteur principal désactivé Disjoncteur différentiel ou disjoncteur de protection désactivé Fusible de la commande défectueux.	 Activer l'interrupteur principal. Activer le disjoncteur différentiel ou le disjoncteur de protection. Remplacer le fusible en respectant l'intensité (10 AT).

5.1.1 Comportement de l'installation après une panne de courant

Lorsque l'alimentation électrique est rétablie, la chaudière se trouve dans le mode de fonctionnement réglé au préalable et est commandée selon le programme défini.

- ❒ **Après la panne de courant, vérifier si le STB est tombé.**
- ❒ **Pendant et après la panne de courant, garder les portes de la chaudière fermées, au moins jusqu'au démarrage automatique du ventilateur d'extraction.**

EXCEPTION :

Si la chaudière se trouvait en mode « Mise en température », « Préchauffage » ou « Allumage », elle s'arrête de façon contrôlée et le nettoyage démarre automatiquement. Ensuite seulement, la chaudière passe en mode de fonctionnement « Préparation » et l'installation redémarre.

5.2 Surtempérature

Le limiteur de température de sécurité (STB) éteint la chaudière à une température maximale de 100°C. Les pompes continuent à fonctionner.

Dès que la température chute en dessous de 75°C environ, le limiteur de température de sécurité peut être déverrouillé mécaniquement :

- ❒ Dévissez le capuchon du limiteur de température de sécurité.
- ❒ Déverrouillez le STB en faisant pression avec le tournevis.

5.3 Pannes avec message de défaut

En cas de présence d'un défaut qui n'a pas encore été supprimé :

❒ La DEL d'état indique le type de panne.
- Orange clignotante : avertissement
- Rouge clignotante : erreur ou alarme

❒ Le message de défaut s'affiche à l'écran.

Le terme « Défaut » désigne à la fois un avertissement, une erreur ou une alarme. Les trois types de messages se différencient par le comportement de la chaudière :

AVERTISSEMENT	En cas d'avertissement, la chaudière continue à fonctionner de façon contrôlée dans un premier temps, ce qui permet d'éviter une procédure d'extinction si le défaut est supprimé rapidement.
ERREUR	La chaudière s'arrête de façon contrôlée et reste à l'état « Arrêt chaudière"
ALARME	Une alarme entraîne l'arrêt d'urgence de la chaudière. La chaudière s'éteint immédiatement, la commande des circuits de chauffage et les pompes restent activées.

5.3.1 Procédure à suivre en cas de messages de défaut

Le comportement à adopter en cas de message de défaut, ainsi que les causes des défauts et la procédure à suivre pour éliminer les défauts, sont décrits dans le mode d'emploi de la commande de la chaudière :

REMARQUE ! Voir le mode d'emploi Lambdatronic P 3200 P1

5.3.2 Acquittement du message de défaut

Après élimination du défaut :

❒ Pressez la touche d'entrée

➥ La DEL d'état est allumée ou clignote en vert (en fonction de l'état de fonctionnement)
- Vert fixe : Chaudière en marche
- Vert clignotant : Chaudière à l'arrêt

6 Annexe

6.1 Adresses utiles

6.1.1 Adresse du fabricant

FRÖLING
Heizkessel- und Behälterbau GesmbH

Industriestaße 12
A-4710 Grieskirchen
AUSTRIA

TEL 0043 (0)7248 606 0
FAX 0043 (0) 7248 606 600
INTERNET www.froeling com

6.1.2 Adresse de l'installateur

Cachet